

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung***Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 42300, 42310

Artikelbezeichnung: Phenol, kristallin

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn

Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Synonyme: Carbonsäure fest ; Hydroxybenzol fest

CAS – Nr.: 108-95-2

MG: 94.11

EG-Index-Nr.: 604-001-00-2

EG-Nummer: 203-632-7

Summenformel: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>O**3. Mögliche Gefahren**

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Irreversibler Schaden möglich.

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen. Sauerstoffzufuhr.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr !). Nachgabe von: Aktivkohle ( 20 – 40 g in 10%iger Aufschwemmung). Sofort Arzt hinzuziehen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Geeignete Löschmittel:** Wasser, Schaum.**Besondere Gefahren:**

Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

**Sonstige Hinweise:**

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Staubentwicklung und Substanzkontakt vermeiden. Stäube nicht einatmen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Vorsichtig trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung: Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Unter Stickstoff abgefüllt.

## Lagerung:

Dicht verschlossen. Trocken. Unter Lichtschutz. An gut belüftetem Ort. Bei +15°C bis +25°C.

**NUR FÜR SACHKUNDIGE ZUGÄNLICH.**

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit leicht entzündlichen Stoffen.

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Grenzwerte für den Arbeitsschutz*

MAK Phenol:	, vgl. Abschnitt III / 3, H (Gefahr der Hautresorption)
BAT Phenol:	300 mg/l (Urin), Parameter: Phenol

*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz:	erforderlich bei Auftreten von Stäube/Dämpfen/Aerosolen. Filter A
Augenschutz:	erforderlich
Handschutz:	erforderlich

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Andere Schutzmaßnahmen: entspr. Schutzkleidung. Handschuhe.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Stoff nicht einatmen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form:	fest	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
pH – Wert: bei 50 g/l H <sub>2</sub> O	( 20°C )	~5
Schmelztemperatur:		41°C
Siedetemperatur:		180 – 182°C
Zündtemperatur:		605°C
Flammpunkt:		79°C
Explosionsgrenzen:	untere	1.3 Vol%
	obere	9.5 Vol%
		Hommel Hommel
Dampfdruck:	( 20°C )	0.2 hPa
Relative Dampfdichte:		nicht verfügbar
Dichte:	( 20°C )	1.06 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:		etwa 620 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	( 20°C )	82 g/l
in Ethanol:		leicht löslich
in Ether:		leicht löslich
Log P (o/w)		1.46

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen: Erhitzung.

Zu vermeidende Stoffe:

Aluminium, Aldehyde, Halogene, Nitrite, Nitrate, Wasserstoffperoxid/Eisen(III)-verbindungen, Salze von Halogensauerstoffsäure, Peroxiverbindungen

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben vorhanden

Weitere Angaben:

hygroscopisch; ungeeignete Werkstoffe: verschiedene Metalle, Gummi, verschiedene Kunststoffe, verschiedene Legierungen. In dampf-/gasförmigem Zustand mit Luft explosionsfähig.

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**11. Angaben zur Toxikologie***Akute Toxizität:*

LDLo (oral, Mensch): 140 mg/kg

LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 317 mg/kgLD<sub>50</sub> (dermal, Ratte): 669 mg/kgLC<sub>50</sub> (inhalativ, Ratte): 316 mg/m<sup>3</sup>*Subakute bis chronische Toxizität:*

Der Verdacht auf krebserzeugende Wirkung bedarf weiterer Abklärung.

*Weitere toxikologische Hinweise***Nach Einatmen:**

Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot

**Nach Hautkontakt:**

Verätzungen. Gefahr der Hautresorption.

**Nach Augenkontakt:**

Verätzungen. Erblindungsgefahr!

**Nach Verschlucken:**

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.

**Systemische Wirkungen:**

ZNS-Störungen, Herz-Kreislaufstörungen, Blutbildveränderungen.

Sensibilisierung mit allergischen Manifestationen bei empfindlichen Personen.

**Weitere Angaben**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

**12. Angaben zur Ökologie***Ökotoxische Wirkungen:**Biologische Effekte:*

Toxisch für Wasserorganismen. Giftwirkung auf Fische und Plankton. Bildet trotz Verdünnung noch giftige Gemische mit Wasser. Veränderung der geschmacklichen Eigenschaften von Fischeiweiß. Gefahr für Trinkwasser bei Eindringen ins Erdreich oder in Gewässer.

*Weitere Angaben zur Ökologie:* Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!**13. Hinweise zur Entsorgung****Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung– werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

**Verpackung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	6.1	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	6.1	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1671	PHENOL, FEST	

**Binnenschifftransport ADN/ADNR:** nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	6.1	UN-Nummer:	1671	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	6.1-04	MFAG:	710		
Richtiger technischer Name:		PHENOL, SOLID			

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse:	6.1	UN-/ID-Nummer:	1671	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:		PHENOL, SOLID			

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

Erstellungsdatum: 12.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**15. Vorschriften**

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole: **T** Giftig  
**C** ÄtzendR – Sätze: **R23/24/25** Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
**R34** Verursacht Verätzungen.  
**R48/20/21/22** Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.  
**R68** Irreversibler Schaden möglich.S – Sätze: **S24/25** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
**S26** Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
**S28** Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
**S36/37/39** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.  
**S45** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).**EG – Kennzeichnung****Deutsche Vorschriften**Erbgutverändernd: Kategorie 3  
Wassergefährdungsklasse: 2 ( wassergefährdender Stoff )  
VbF (Verordnung brennbare Flüssigkeiten): ----  
Lagerklasse VCI: 6.1 AMerkblatt BG – Chemie: M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen  
M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe  
M018 Phenol, Kresole und Xylenole

---

**16.** Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

---